schreiben, während sie bei *T. africana* Big. als schwarzbraun mit spärlichen rotgelben Ringeln zu bezeichnen sind. Auf den Mittelschenkeln sitzen die schwarzbraunen Ringel: auf der Mitte der breiteste und je einer ein Stück vor der Spitze und ein Stück jenseits der Wurzel. Auf den Hinterschenkeln ist der nahe der Wurzel breiter als die beiden anderen, der zweite sitzt etwas spitzenwärts von der Mitte, der dritte wieder etwas vor der Spitze. Die Tibien sind etwas hellbraun.

Beiträge zu einem Verzeichnis pommerscher Käfer. Von Regierungsrat a. D. Dr. Micke.

Die nachstehende Veröffentlichung soll eine Vorarbeit darstellen für ein Verzeichnis pommerscher Käfer, das hoffentlich einmal von sachkundiger Seite in Angriff genommen wird. Die Feststellung des Vorhandenseins bestimmter Käferarten zu einer bestimmten Zeit in einem örtlich bestimmten kleineren Gebiete verschafft ein außerordentlich wertvolles Material zum Studium des Auftretens und Wiederverschwindens von Arten, deren Ursachen man nur an der Hand möglichst genauer Angaben über die Auffindung und deren Begleitumstände nachgehen kann. Nachdem Schilsky für Brandenburg und Gerhardt für Schlesien derartige Verzeichnisse aufgestellt haben, die jeder Entomologe besitzt und schätzt, sollte die Reihe an Pommern kommen, das wegen seiner geographischen Lage, seines Klimas, seiner höchst wechselvollen Bodenbeschaffenheit und der von diesen Faktoren bedingten Flora und Fauna ganz besondere Beachtung verdient. Wie in Schlesien kommen auch in Pommern Käferarten vor, die sich sonst nirgends in Deutschland finden. Es sei dabei an die interessanten Mitteilungen von Kniephof erinnert. Auch die nachstehende Aufstellung enthält Arten, die für Norddeutschland, einige sogar, die für Deutschland neu sind. Eine mehr als zehnjährige Sammeltätigkeit auf den Inseln Usedom und Vilm setzt mich in den Stand, ein einigermaßen abgeschlossenes Bild der meisten Familien für dieses Gebiet zu geben. Dabei habe ich die gewöhnlichen und überall verbreiteten Arten fortgelassen. Die Ausbeute wurde zum großen Teile von meinem hochverehrten Onkel und Förderer Herrn General Gabriel in Neiße bestimmt; in einigen zweifelhaften Fällen prüften Herr Reitter und Herr Gerhardt die Bestimmungen nach und bestätigten sie.

1. Usedom.

Die langgestreckte Insel Usedom schliefst mit der Insel Wollin die Odermündung gegen die Ostsee ab. Sie besteht aus Schwemmland und trägt eine zum Teil außerordentlich üppige Vegetation, besonders in dem südlich des bekannten Seebades Zinnowitz gelegenen buchtenreichen Teile und weiter östlich in dem Abschnitte zwischen Koserow und Heringsdorf. Der Käfersammler macht dort reiche Beute, wenn er weiß, wo er suchen muß, und sich eine eigentümliche Erscheinung zunutze macht, die auch an anderen Stellen der Ostseeküste schon beobachtet worden ist 1) und auf Usedom regelmäßig von Ende Mai bis Ende Juni auftritt. Wer zu dieser Zeit bei Seewind die am Strande liegenden halbvertrockneten Tanghäufchen untersucht, ist aufs höchste erstaunt über die Unmasse von Käfern, die sich dort verborgen halten. Dass es nicht nur die eigentlichen Strandbewohner sind, lehrt auf den ersten Blick die Anwesenheit der zahlreichen Agabus und Ilybius. Es wimmelt außer ihnen von Staphyliniden, Carabiden, Chrysomeliden, Curculioniden, die nicht am Strande zu Hause sind. Wie kommen diese Käfer an den Strand und wie erklärt sich ihr massenhaftes Auftreten? Da diese auch biologisch sehr interessante Erscheinung jedesmal zu derselben Zeit zu beobachten ist, muss angenommen werden, dass sie keine Ausnahme bildet, sondern unter gleichen Bedingungen immer wieder auftritt. Sie ist folgendermaßen zu erklären: Ende Mai und Anfang Juni finden die Hochzeitsflüge der meisten geflügelten Arten statt. Die Käfer erheben sich aus den Wasserbecken. Uferpflanzen und den noch ungemähten Wiesen des Hinterlandes besonders in schwülen Nächten in Menge und werden bei Landwind auf die See hinausgetragen. Vielleicht lockt sie auch der helle Schimmer des breiten Sandstrandes und der Seefläche. Sind sie über letzterer, so lassen sie sich nieder oder fallen ermüdet herab. Dreht sich nun der Wind und weht aus entgegengesetzter Richtung, so werden die Käfer an den Strand gespült und verkriechen sich unter den Tanghaufen. Besonders in der Erinnerung steht mir ein Junitag des Jahres 1909. Es hatte 10 Tage lang schwacher Landwind geweht, der sich nun plötzlich nach Nordost drehte und immer stürmischer wurde. Er blies schliefslich mit solcher Gewalt, daß sich die angeschwemmten Tiere im Tange nicht halten konnten, sondern den Strand hinauf getrieben wurden und in der Senkung hinter der Vordüne niederfielen. Dort lagen sie in Mengen, wie man sie sonst nur unter günstigen Verhältnissen bei Überschwem-

¹⁾ v. Lengerken in Jahrg. 5 Nr. 9 der "Entomologischen Blätter" (1909) p. 189.

mungen sieht, auf dem weißen Sande aufs bequemste ausgebreitet. Natürlich waren es vorwiegend gewöhnliche Arten, aber auch viele bessere und einige ganz seltene; in ihrer Gesamtheit aber boten sie eine prachtvolle Mustersammlung wohl der meisten geflügelten und flugfähigen Arten des Gebiets. Dass die oben gegebene Erklärung richtig ist, scheint dadurch erwiesen, dass die geschilderte Erscheinung nur in der Zeit von Mitte Mai bis Ende Juni auftritt, im Juli aber fast ganz verschwindet, dass sie bei voraufgegangenem Landwind und umschlagendem Seewind regelmäßig zu beobachten ist und dass die meisten Käfer dort angespült werden, wo das Hinterland eine besonders reiche Vegetation und viel Wasser aufweist. Daher erklärt sich auch, daß westlich von Zinnowitz, wo das Hinterland immer sandiger wird, die Zahl der angeschwemmten Käfer sichtlich abnimmt. Untersucht man die Ausbeute, so sieht man fast alles vertreten, was Flugfähigkeit besitzt, Vertreter fast aller geflügelten Insektenordnungen, vorwiegend aber Käfer. Sehr auffällig war mir, dass unter den Tausenden von Wasserkäfern niemals Vertreter der Haliplidae, Hydroporinae, Noterinae oder Laccophilinae zu finden waren, sondern ausschliefslich solche der mittelgroßen und großen Gattungen. Da in der Fachliteratur den kleinen Gattungen keine geringere Flugfähigkeit zugeschrieben wird wie den großen, müßte man annehmen, dass erstere zu anderen Zeiten fliegen. Da ich aber auch zu anderen Zeiten, im Juli bis September, nie einen der kleineren Wasserkäfer am Strande gefunden habe, möchte ich glauben, dass deren Flugfähigkeit — wenn überhaupt vorhanden nur gering ist. Dafür spricht auch, dass, wie ich in Finkenkrug und an anderen Orten beobachtete, in neu angelegten Gräben, durch Regengüsse entstandenen Tümpeln u. dergl., selbst in der Nähe von älteren Wasserlöchern stets nur Vertreter der größeren Wasserkäfergattungen gefunden werden und die Besiedelung durch die kleinen Arten erst nach und nach erfolgt, wahrscheinlich durch Verschleppung der Eier.

Ückeritz liegt östlich von Zinnowitz zwischen Koserow und Heringsdorf. Auch hier ist das Hinterland wasserreich, seine Vegetation außerordentlich üppig. Dieselbe Erscheinung wie in Zinnowitz zeigt sich auch hier, wenn auch in geringerem Maße, vielleicht weil der Waldgürtel zwischen dem Hinterlande und dem

Strande bedeutend breiter ist.

Die nun folgende Aufstellung ist nach dem Reitterschen Katalog geordnet. Wo nichts anderes vermerkt, sind mehrere Stücke der betreffenden Art gefunden. Unter Ückeritz sind nur die nicht schon unter Zinnowitz vertretenen Arten aufgeführt. Fundort ist der Strand, soweit nichts anderes vermerkt ist.

a) Zinnowitz.

Cicindela maritima in großen Trupps auf der Vordüne, vermischt mit intermedia Lengk. und hybrida, gelegentlich auch einigen a. obscura. Im Juni häufig, später nur vereinzelt. Calosoma inquisitor. Leïstus rufescens (1), fulvibarbis (1). Omophron limbatum (1). Blethisa multipunctata zahlreich, desgl. Elaphrus uliginosus, Dyschirius arenosus und obscurus. Dyschirius impunctipennis. Bembidion rupestre (1). saxatile in Anzahl, nitidulum, minimum, humerale, Doris, contaminatum, neu für Deutschland, in Anzahl, assimile und a. productum, guttula. Epaphius secalis. Panagaeus crux major zahlreich. Chlaenius nigricornis in Anzahl, melanocornis, tristis und sulcicollis in Anzahl, desgl. Oodes helopioides. Badister unipustulatus, peltatus. Ophonus signaticornis, neu für Norddeutschland. Harpalus 4-punctatus. Amara lucida, Pterostichus aterrimus in Anzahl. Pt. gracilis. Agonum marginatum, gracilipes. Demetrias monostigma in großer Zahl nach Sonnenuntergang von Dünengräsern gekäschert. Odacantha melanura in Anzahl.

Haliplus v. furcatus, variegatus, fluviatilis, immaculatus, wie die folgenden Hydroporus aus Gräben und Torflöchern. Hydroporus pictus v. cruciatus (1), erythrocephalus v. Q deplanatus in Anzahl, desgl. rufifrons und angustatus. H. striola, piceus sehr zahlreich. elongatulus, fuscipennis (1), discretus in Anzahl, desgl. nigrita, memnonius zahlreich. Noterus clavicornis (1). Agabus Erichsoni in Anzahl, wie alle folgenden Dytisciden größtenteils am Strande, zum kleineren Teile aus Gräben und Löchern. A. subtilis, neu für Norddeutschland, in Anzahl, uliginosus zahlreich, Wasastjernae, neu für Deutschland, einige 20 Stück. Die Tiere sind nach Mitteilung von Reitter etwas kräftiger als die aus Lappland stammenden. A. unguicularis, affinis (1), biguttulus, Sturmi, fuscipennis (einige 20), labiatus. Copelatus ruficollis. Ilybius similis. Rhantus Grapei, punctulatus, notaticollis, notatus v. 2 vermicularis. Colymbetes Paykulli in Anzahl, striatus (1). Hydaticus seminiger und transversalis in Anzahl. Graphoderes cinereus, Acilius canaliculatus in Anzahl.

Micropeplus caelatus. Acrolocha sulculus Steph. (1). Phyllodrepa floralis. Omalium riparium, excavatum. Trogophloeus pusillus, gracilis. Bledius longulus, arenarius, debilis (Vorkommen in Deutschland bisher bezweifelt, 1 Stück). Stenus ruralis, nitens, atratulus, pusillus, crassus, fulvicornis, fornicatus, geniculatus. Euaesthetus bipunctatus, laeviusculus (1). Scopaeus gracilis (1). Lathrobium terminatum, fulvipenne v. Letzneri, fovulum (1). Xantholinus linearis v. longiventris. Othius punctulatus. Cafius xantholoma. Philonthus Mannerheimi, varians v. agilis (1), albipes (1), umbratilis, corvinus (aus Sphagnum), quisquiliarius, fumarius, nigrita. Quedius picipennis. Mycetoporus clavicornis. Tachinus elongatus. Hypocyptus laeviusculus. Dinopsis erosa (1). Gymnusa brevicollis. Hygronoma dimidiata. Phytosus balticus (1). Atheta luteipes, melanocera, Aubei Bris., flavipes, angustula, graminicola, vestita zahlreich, laticollis. Zyras collaris, humeralis (1). Calodera aethiops, uliginosa (1). Oxypoda elongatula. Aleochara verna. Stenichnus scutellaris.

Catops fuscus (1). Ptomaphagus subvillosus. Thanatophilus disparzahlreich. Silpha granulata (1).

Agathidium marginatum. Clambus armadillo. Scaphosoma assimile. Hister neglectus in Anzahl. Saprinus virescens (1), rugiceps zahlreich.

Helophorus strigifrons, laticollis, fallax. Hydrochus brevis (1). Ochthebius marinus, viridis. Hydraena palustris. Spercheus emarginatus. Hydrobius v. subrotundatus. Paracymus aeneus. Philydrus melanocephalus, coarctatus, bicolor (1). Limnebius aluta. Diese Hydrophiliden zum Teil aus Gräben. Cercyon depressus (1), tristis, granarius, convexiusculus in Anzahl, subsulcatus. Cryptopleurum crenatum (1).

Pyropterus affinis. Cantharis livida v. rufipes, figurata (1), rufa

a. liturata (1). Silis ruficollis (1).

Corynetes coeruleus v. ruficornis (1). Byturus tomentosus a. flavescens.

Meligethes picipes.

Cryptophagus validus (1), scheint neu für Norddeutschland. C. scanicus a. patruelis, dorsalis, acutangulus zahlreich. Phalacrus grossus (1). Olibrus pygmaeus. Lathridius angusticollis. Corticaria umbilicata. Melanophthalma fuscula und v. trifoveolata. Octotemnus glabriculus (1). Orthocerus clavicornis (1). Cerylon fagi.

Subcoccinella 24-punctata a. limbata und a. 4-notata, hieroglyphica, 10-punctata a. lutea und andere Aberrationen. Anatis ocellata und a. bicolor. Myrrha 18-guttata. Calvia 14-guttata. Propylaea a. fimbriata Sulzer. Chilocorus renipustulatus. Pullus haemorrhoidalis. Rhizobius chrysomeloides. Coccidula scutellata a. arcuata.

Helodes marginata. Microcara testacea. Cyphon ochraceus, Paykulli. Eucinetus haemorrhous. Dryops luridus, nitidulus (scheint neu für Norddeutschland). Heterocerus obsoletus, hispidulus. Dermestes lanarius, atomarius (1). Globicornis marginata (1), corticalis. Morychus aeneus. Cytilus auricomus. Byrrhus pilula. Syncalypta paleata.

Corymbites pectinicornis. Selatosomus impressus. Hypnoidus pulchellus, a. 4-lunatus, a. bipunctatus, a. arenicola. Melanotus rufipes. Elater pomonae (1), balteatus.

Xestobium rufovillosum. Ernobius angusticollis (1). Anobium striatum

(1). Xyletinus ater.

Anoncodes melanura zahlreich. Anthicus ater (1), bimaculatus und a. Schilskyi. Mordellistena humeralis, confinis. Gonodera ceramboides (1). Omophlus rufitarsis. Phylan gibbus (1). Phaleria cadaverina a. fuscata.

Criocephalus rusticus. Asemum striatum v. agreste. Anaglyptus

musticus a. hieroglyphicus.

Donacia clavipes, vulgaris (dabei Stücke ohne rote Längsbinde), cinerea. Plateumaris sericea mit zahlreichen Aberrationen. Zeugophora flavicollis. Colaphus sophiae. Chrysomela sanguinolenta, geminata (1). Phaedon armoraciae v. concinnus. Melasoma 20 - punctata, tremulae, saliceti. Phyllobrotica 4-maculata, Lochmaea suturalis. Chalcoides aurea a. laeta, fulvicornis a. jucunda. Chaetocnema concinna, Psylliodes marcica. Phyllotreta tetrastigma a. dilatata, flexuosa a. fenestrata. Aphthona lutescens. Longitarsus nigerrimus (scheint für Norddeutschland neu), holsaticus, tabidus. Cassida hemisphaerica, Murraea a. inundata.

Otiorrhynchus atroapterus. Polydrosus cervinus v. melanotus. Barypithes mollicomus in Anzahl. Sitona flavescens, crinitus. Trachyphloeus bifoveolatus. Phytonomus rumicis, plantaginis. Dorytomus validirostris, affinis. Tanysphyrus lemnae zahlreich. Bagous petro 3 Stück. In der deutschen Fauna derart selten, dass selbst so erfahrene Coleopterologen wie Gabriel und Gerhardt das Tier nicht kannten und letzterer eine neue Art daraus machen wollte. Reitter stellte die Identität mit B. p. fest. Bagous cylindricus, binodulus, claudicans, lutulosus. Acalles ptinoides. Cidnorrhinus 4 - maculatus a. gibbipennis. Amalus haemorrhous. Rhinoncus bruchoides, perpendicularis. Phytobius 4-tuberculatus. Ceutorrhynchus posthumus, rugulosus, melanostictus, contractus. Tapinotus sellatus. Limnobaris pilistriata (scheint für Norddeutschland neu, 5 Stück). Tychius venustus a. genistae desgl. Sibinia potentillae. Anoplus plantaris. Magdalis memnonia. Apion ebeninum, pubescens, seniculus, vicinum, viciae v. Griesbachi in Anzahl. Rhynchites nanus. Rhinomacer attelaboides auf Kiefern.

Hylastes cunicularius und v. brunneus. Pithyophthorus ramulorum. Lucanus cervus, ein 2 auf dem Streckelberge bei Zinnowitz. Systenocerus caraboides.

Psammobius sulcicollis. Aphodius fossor und a. silvaticus, haemorrhoidalis und a. sanquinolentus, granarius, niger, depressus a. atramentarius. Aegialia arenaria in Anzahl, rufa (1). Serica brunnea. Meladera holosericea. Melolontha melolontha a. pulcherrima (für Norddeutschland neu, 3 Stück). Hoplia philanthus, graminicola sehr zahlreich auf einigen Pappeln auf der Düne. Potosia cuprea v. metallica und v. obscura.

b) Ückeritz.

Cychrus rostratus, 1 Stück in Sphagnum. Carabus convexus. Asaphidion pallipes. Trechus discus. Ophonus calceatus. Bradycellus verbasci. Haliplus flavicollis. Agabus neglectus, striolatus (2). Ilybius similis. Rhantus notaticollis. Acidota crenata. Philonthus nitidus, ventralis. Tachyporus transversalis. Falagria thoracica. Atheta hypnorum. Oxypoda haemorrhoa. Euconnus denticornis. Phosphuga atrata a. brunnea. Anisotoma glabra. Hister purpurascens v. punctipennis (neu für Norddeutschland, 1 Stück). H. p. v. niger. Malthodes marginatus. Charopus flavipes. Malachius bipustulatus, viridis. Omosiphora limbata. Olibrus corticalis. Anthaxia sepulcralis. Anaspis ruficollis. Gonodera luperus a. castanea, arenaria. Leptura sanguinolenta. Haltica pusilla. Sitona puncticollis. Rhyncolus lignarius. Balaninus rubidus. Dorcus parallelepipedus. Aphodius subterraneus, sordidus a. 4-punctatus, nitidulus, plagiatus a. immaculatus. Polyphylla fullo a. marmorata, 1 Stück im Walde, Homaloplia ruricola, Anomala aenea a. tricolor zahlreich.

2. Vilm.

Die Insel Vilm liegt im Greifswalder Bodden und gehört nach Formation, Flora und Fauna zu Rügen. Sie besteht aus 2 zueinander geneigten kleinen waldbedeckten Hochflächen aus Sand und Lehm, die durch einen schmalen flachen Landstreifen aus Sand verbunden sind. Die Insel bietet dem Käfersammler etwa dasselbe wie Rügen, doch ist die Fauna auf einen sehr kleinen Raum eingeengt und wegen der geringen Bodenkultur, des alten abwechslungsvollen Baumbestandes und der reichen niederen Vegetation bedeutend artenreicher als auf einem gleich großen Teile Rügens. Die Käferausbeute ist der Ertrag häufiger Besuche im September und Oktober. Nachstehend sind nur die Arten aufgeführt, die nicht schon unter Zinnowitz und Ückeritz verzeichnet sind.

Carabus hortensis zahlreich unter Baumrinde. Leistus rufomarginatus. Nebria livida und v. lateralis stellenweise am Strande in Anzahl. Bembidion Andreae v. femoratum, 4-maculatum, gilvipes, biguttatum. Panagaeus bipustulatus (1). Harpalus neglectus. Stenolophus teutonus in Anzahl. Acupalpus luteatus (neu für Norddeutschland, 2 Stück). Anthracus consputus. Tetraplatypus similis. Bradycellus collaris. Trichocellus placidus. Amara tibialis, brunnea in Anzahl, equestris. Calathus mollis. Agonum obscurum, Thoreyi v. puellum. Metabletus foveatus. Dromius nigriventris, sigma, melanocephalus.

Haliplus obliquus, confinis, fulvus, fluviatilis, v. Wehnckei zahlreich. Coelambus impressopunctatus v. Q lineellus, parallelogrammus in größerer Zahl in einem tiefen gelegentlich von Seewasser überfluteten Graben. Hydroporus depressus (1), dorsalis zahlreich. Agabus conspersus (1). Dytiscus punctulatus. Gyrinus bicolor.

Xylodromus depressus. Olophrum piceum. Trogophloeus fuliginosus. Leptacinus parumpunctatus. Othius myrmecophilus. Philonthus astutus. Quedius humeralis. Tanygnathinus terminalis. Autalia impressa. Atheta luridipennis, occulta, corvina, angusticollis, oblonga. Microglossa pulla. Aleochara brevipennis, sparsa, grisea, obscurella.

Necrophorus humator, investigator. Silpha carinata.

Ochthebius impressicollis, bisher nur aus Bayern bekannt, 3 Stück.

Hydrous piceus. Philydrus testaceus.

Rhizophagus politus. Cryptophagus bimaculatus, neu für Pommern. Phalacrus caricis. Corticaria longicornis. Triphyllus bicolor. Rhizobius litura. Selatosomus incanus. Rhinosimus ruficollis. Anthicus sellatus. Mordellistena pumila. Tetratoma fungorum.

Cassida sanguinosa, flaveola. Strophosomus capitatus. Brachyderes incanus. Gronops lunatus (neu für Norddeutschland, 2 Stück). Limobius borealis. Acalles roboris. Apion virens, tenue. Aphodius tessulatus und contaminatus, beide in Anzahl.

Beitrag zur Kenntnis der Melolonthiden. (Col.) Von J. Moser, Berlin.

IV.

Serica maculosa n. sp.

Ex affinitate S. nigroguttatae Brsk. Nigra, opaca, griseo- an flavido - squamosa, pedibus fuscis, nitidis. Capite, fronte parce squamosa et setosa, squamis juxta oculos paulo densius positis, clypeo piceo an fusco, nitido, subrugoso, mediocriter crebre punctato, punctis ante clypei suturam squamosis, in clypei parte anteriore setosis, clypei margine antico reflexo, sinuato; antennis 10-articulatis, flabello maris stipite longiore, feminae parum breviore; prothorace longitudine duplo latiore, antice paulo angustato, angulis posticis rectangulis, angulis anticis parum acutis, porrectis, dorso irregulariter, medio parce, ad latera versus densius squamoso; scutello juxta latera squamulato; elytris striatis, interstitiis vix convexis, irregulariter squamosis, squamis parvis, raris majoribus intermixtis; pygidio mediocriter crebre squamoso et parce setoso, medio longitudinaliter leviter carinato. Corpore infra sat remote punctato, punctis setas ferentibus; pedibus, femoribus mediis exceptis, nitidis, femoribus parce punctatis, punctis setosis; tibiis posticis longitudinaliter sulcatis, tibiis anticis bidentatis. - Long. 9-10 mm.

Hab.: China (Kiautschou).

Die Art gehört infolge der Beschuppung der Oberseite in die Verwandtschaft der S. nigroguttata Brs., hat aber, abweichend von